

# «Πλαστελίνη» Φωνής



Πρόσεχε πώς μιλάς!!!



Ημερίδα Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών για μαθητές Λυκείων

# «Πλαστελίνη» Φωνής



Εργαστήριο Πολυμέσων  
Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών  
Παρουσίαση: Δρ. Γιώργος Καφεντζής

# «Πλαστελίνη» Φωνής

## ► Βασικές Αρχές Παραγωγής Φωνής

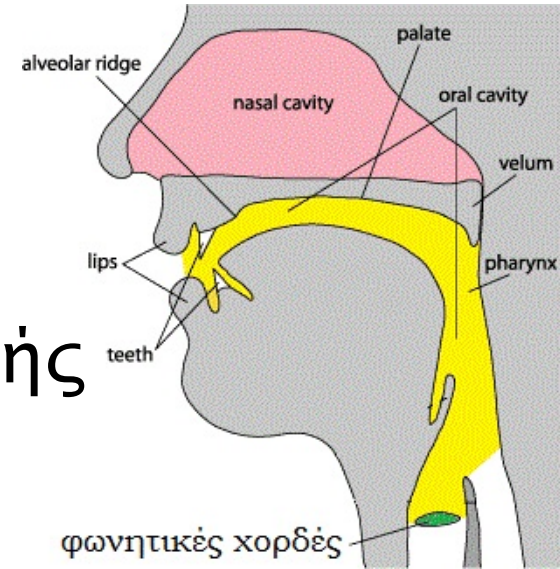
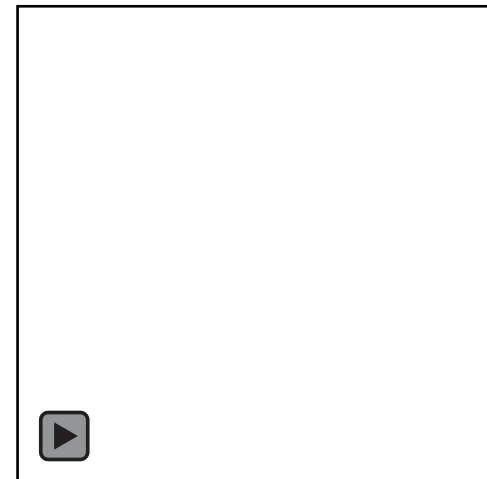
### ◦ Δυο στάδια:

- Πηγή (φωνητικές χορδές)
- Φίλτρο (στοματική κοιλότητα)

### • Φωνητικές χορδές



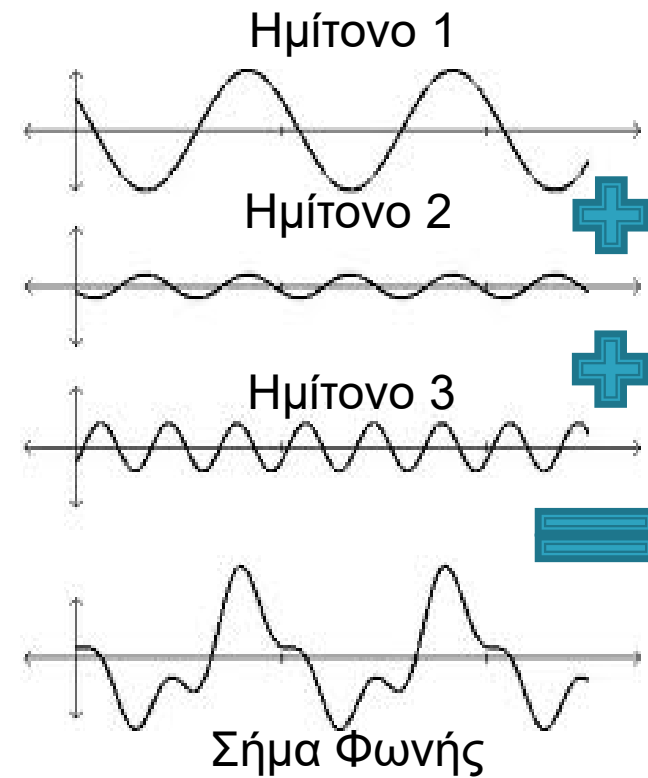
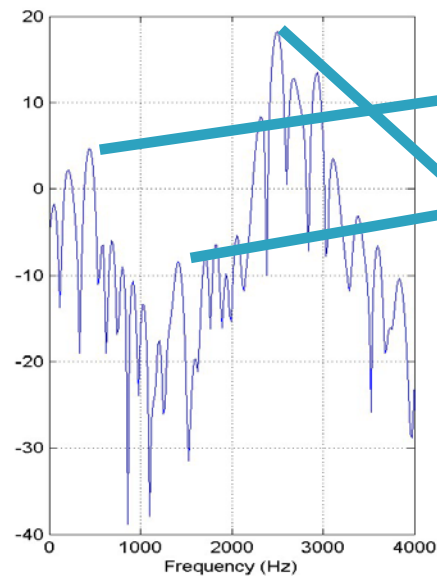
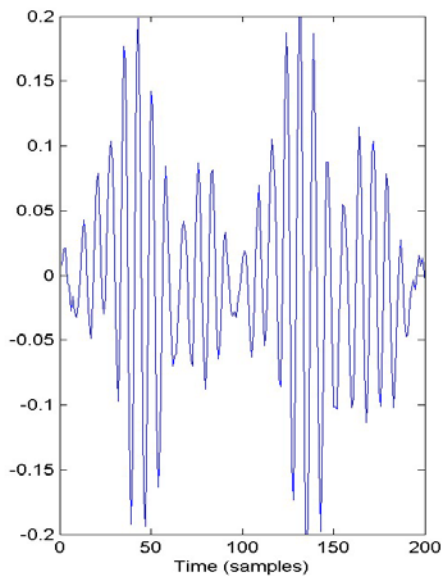
### Στοματική Κοιλότητα (MRI)



# «Πλαστελίνη» Φωνής

## ► Μοντελοποίηση

- «Παίζοντας» με παραμέτρους του σήματος
  - Ανάλυση σε Ημίτονα



# «Πλαστελίνη» Φωνής

## Τι μπορούμε να κάνουμε;

▶ Σήμα:



▶ Μετασχηματισμός I:



▶ Μετασχηματισμός II:



# «Πλαστελίνη» Φωνής

## ► Μοντελοποίηση



=



=



=



=



► Τι θα συμβεί αν.... ???

# «Πλαστελίνη» Φωνής

## ► Μοντελοποίηση



=



=



=



=



► Τι θα συμβεί αν.... ???

# «Πλαστελίνη» Φωνής Αποτέλεσμα!

▶ Φωνή:



▶ Λιοντάρι:

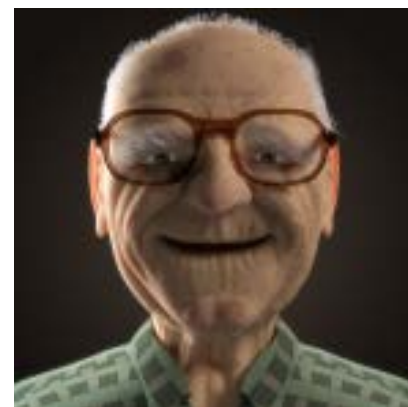
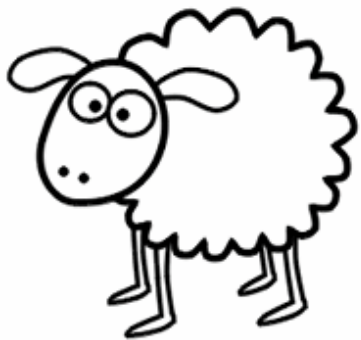


▶ Talking lion:





# «Πλαστελίνη» Φωνής Fun time! 😊

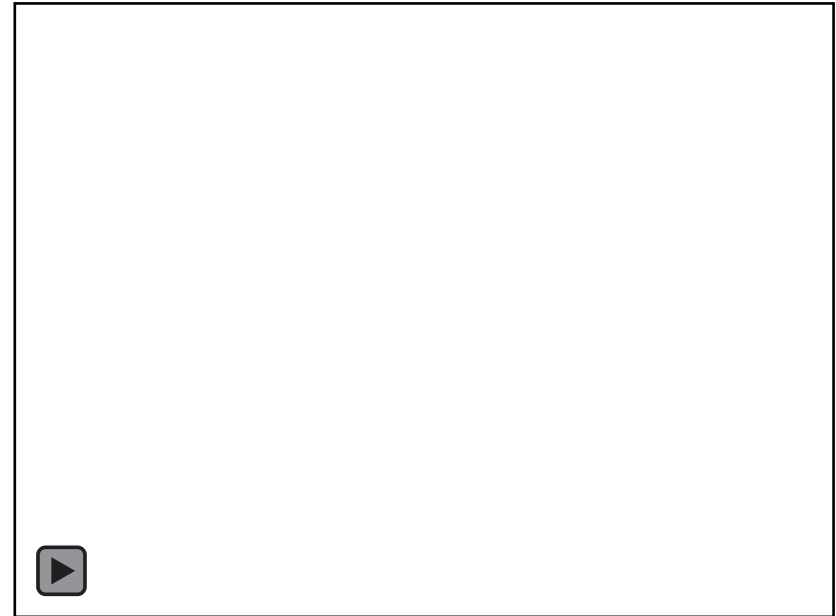
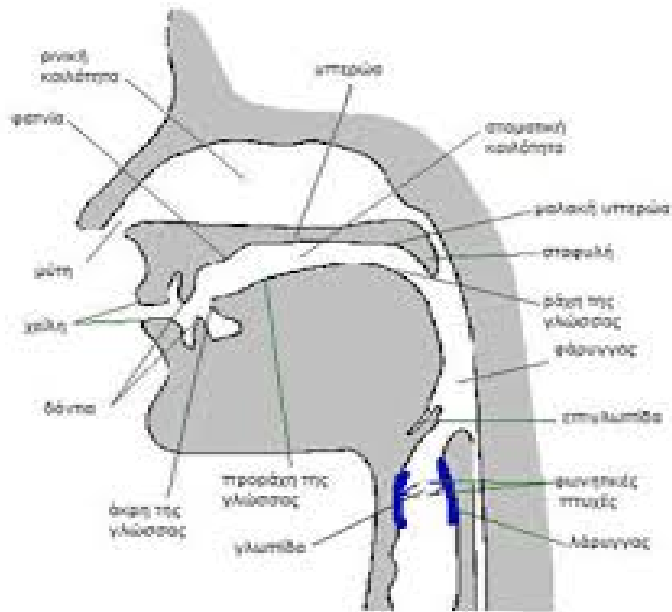




Πρόσεχε πώς μιλάς!!!



# Ημερίδα Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών για μαθητές Λυκείων



## Στατιστική:

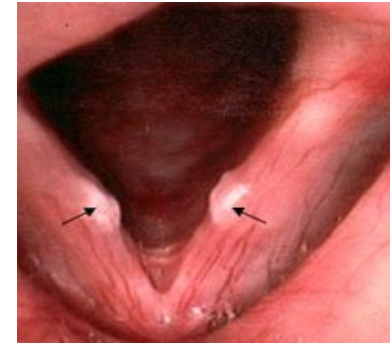
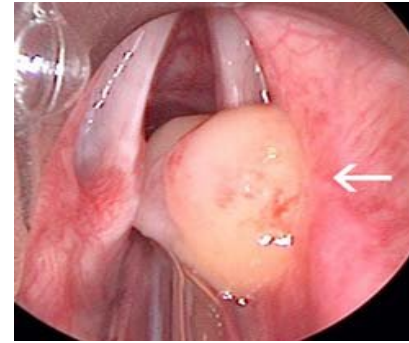
- Άνδρες: 120 Hz (περίοδοι/δευτ.)
- Γυναίκες: 210 Hz (περίοδοι/δευτ.)
- Παιδιά: 330 Hz (περίοδοι/δευτ.)



# Πρόσεχε πώς μιλάς!!!

Υπερβολική χρήση της φωνής μας

- Πολύποδες
- Κύστεις
- Οζιδια

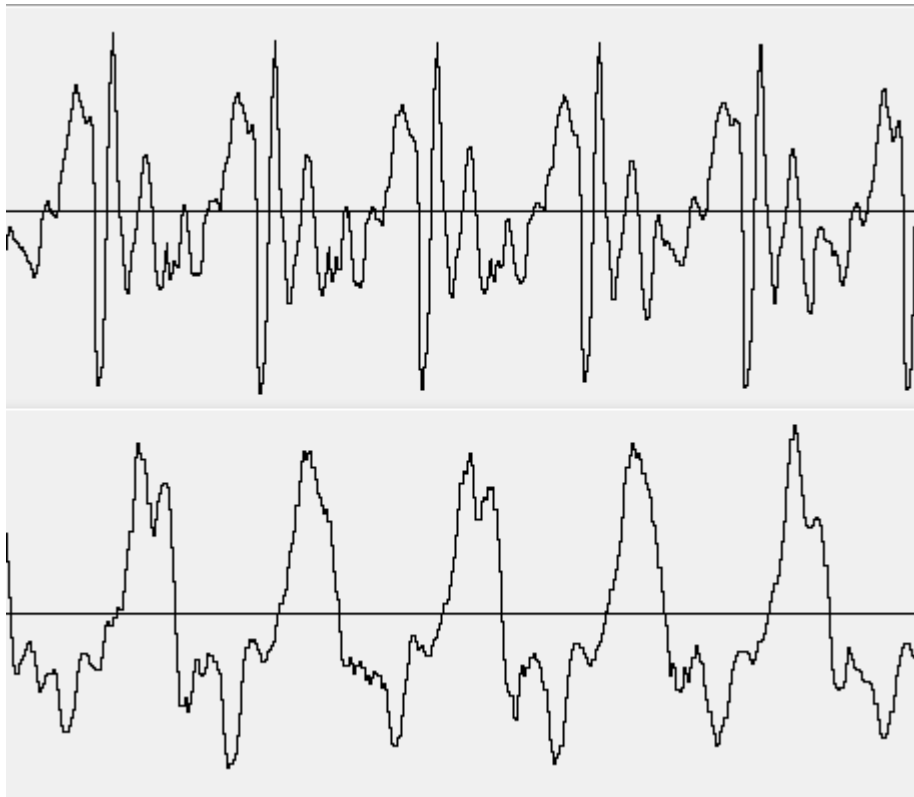


- Μείωση καπνού και του αλκοόλ
- Μην ανταγωνίζεστε τον θόρυβο
- Πίνετε νερό όταν μιλάτε για πολύ ώρα
- Μην μιλάτε όταν δε μπορείτε



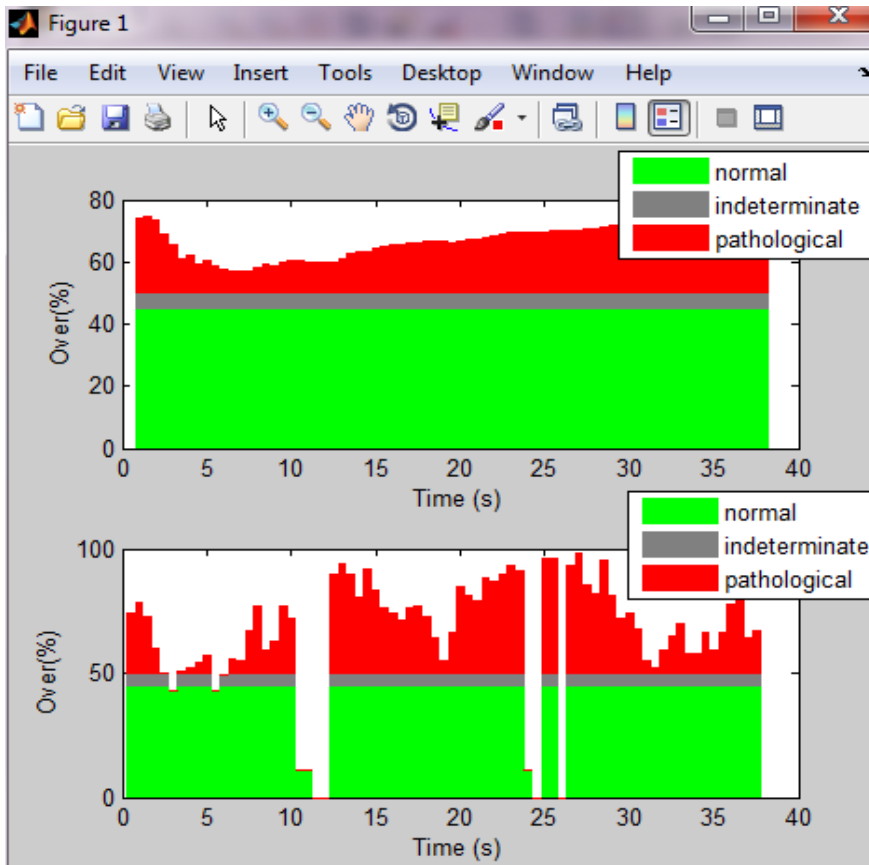


# Ημερίδα Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών για μαθητές Λυκείων

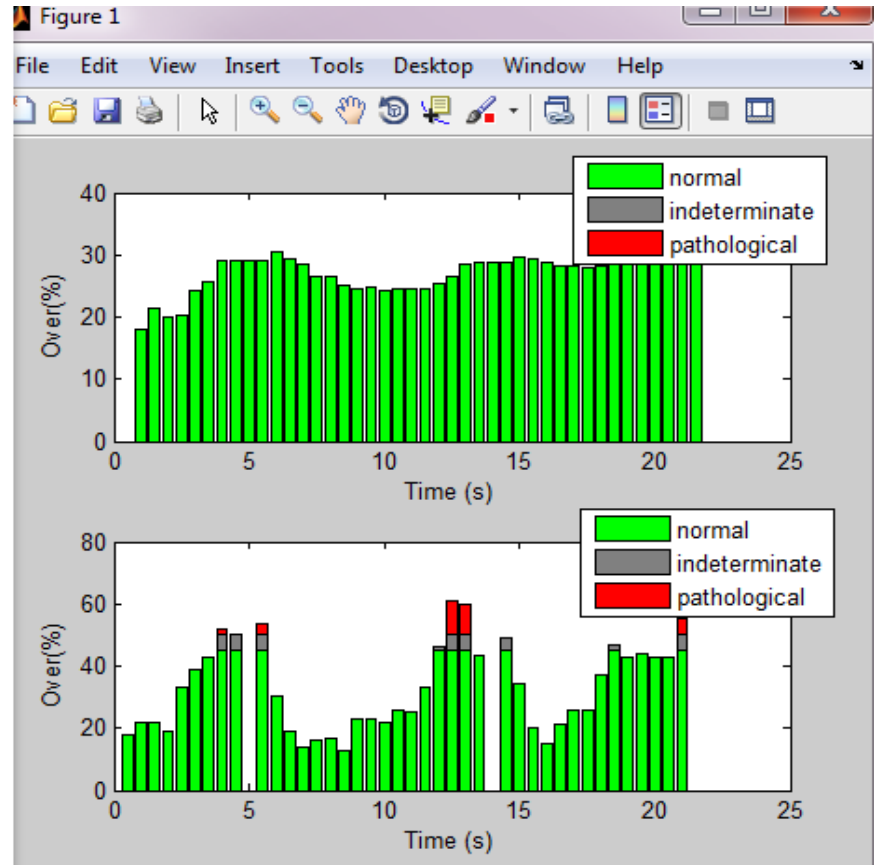


**Εργαστήριο Πολυμέσων  
Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών**

# Ημερίδα Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών για μαθητές Λυκείων



Πριν την επέμβαση:



Μετά την επέμβαση:



Εργαστήριο Πολυμέσων  
Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών

